SIM2 Multimedia

460707000

D80E.

<<< manual de utilização e instalação

SIM2 10 YEARS OF INNOVATION

1 COMANDO À DISTÂNCIA E TECLADO

STAND-BY / ON
Coloca o projector no modo de espera.

TASTI 0-9
Permitem a selecção directa das entradas.
Liga o painel a partir do modo de espera (Stand-by).

ESCAPE
Desactiva o On Screen Display.

SETAS PARA CIMA/BAIXO/ESQUERDA/DIREITA
Permitem navegar dentro dos menus do On Screen Display e regular os parâmetros. Com a seta Para cima/baixo, acede-se aos menus rápidos.

MENU +
Activa o On Screen Display e
permite navegar através das páginas.

MEMORIE
Activa o menu da gestão de memórias.

INFO
Visualiza informações relativas à entrada seleccionada e ao estado do projector.

FORMATO
Selecciona o formato da imagem.

ENTRADA
Visualiza o menu de Selecção das entradas.

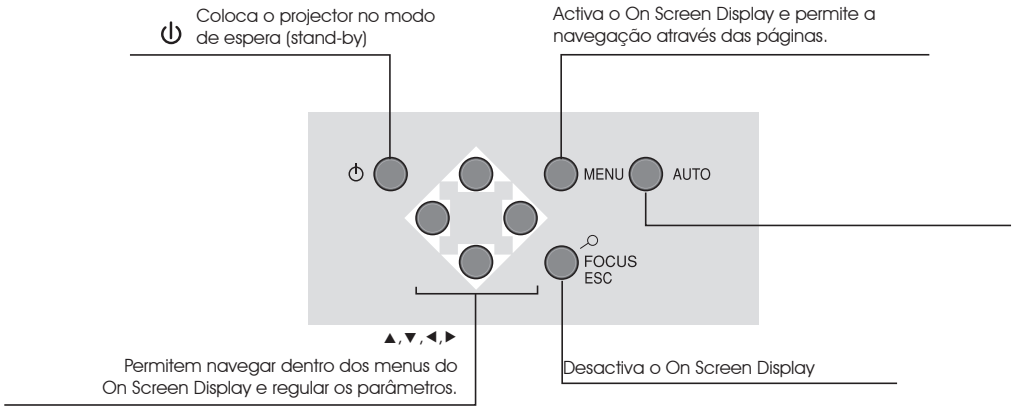
MENU -
Activa o On Screen Display e permite
a navegação através das suas páginas.

BLOQUEIO DA IMAGEM
Activa/desactiva o bloqueio da imagem.

ZOOM
Activa a regulação do zoom da objectiva.

FOCAGEM
Activa a regulação da focagem da objectiva.

AUTO
Activa a função de optimização automática da imagem projectada no ecrã.


Coloca o projector no modo de espera (stand-by)
Activa o On Screen Display e permite a navegação através das páginas.
MENU
AUTO
FOCUS
ESC
▲,▼,◄,►
Permitem navegar dentro dos menus do On Screen Display e regular os parâmetros.
Desactiva o On Screen Display

1 APRESENTAÇÃO

O projector D80 alia o máximo da tecnologia de elaboração do sinal ao inovador sistema™ e a um sofisticado sistema óptico.

As entradas de que dispõe (1 entrada de Vídeo Compósito, 1 entrada S-Vídeo, 1 entrada para Componentes ou RGB, 1 entrada RGB gráfica, 2 entradas HDMI™) permitem a ligação às mais variadas fontes, quer analógicas, quer digitais: leitores de DVD, videogravadores, receptores via satélite e terrestre, computadores, consolas para videojogos, câmaras de vídeo, etc.

A elaboração do sinal permite a reprodução ideal de uma vasta gama de sinais de entrada, a partir do vídeo entrelaçado até à alta definição e ao grafismo.

A reprodução fiel dos sinais com uma resolução mais elevada (como, por exemplo, o vídeo de alta definição e grafismo) é feita sem perda de informações ou redução da nitidez da imagem, graças à elevada capacidade de aquisição de sinais com uma elevada taxa de pixel.

A adaptação da resolução do sinal de entrada à do projector é feita sem alterar a qualidade da imagem segundo uma vasta gama de relações de formato, algumas das quais podem ser definidas pelo utilizador.

Todas as regulações relativas à imagem podem ser efectuadas através do comando à distância com a ajuda do On Screen Display; em alternativa, a unidade pode ser controlada por um sistema de automação doméstica através da porta de série.

Para garantir a máxima qualidade do produto, a SIM2 efectua testes exaustivos de funcionamento.
O tempo de vida útil da lâmpada pode, portanto, chegar inicialmente a cerca de 30-60 horas.
Além dos controlos normais, o departamento de Controlo de Qualidade efectua testes estatísticos suplementares antes da expedição.
Neste caso, a embalagem pode apresentar sinais de abertura e as horas de funcionamento da lâmpada podem ser superiores relativamente às previstas nos testes normais.

INDICE

1	APRESENTAÇÃO	3
2	AVISOS RELATIVOS À SEGURANÇA	4
3	COMO DESEMBALAR O PRODUTO	7
4	INSTALAÇÃO	8
5	LIGAR E DESLIGAR	10
6	LIGAÇÕES	11
7	PAINEL DE LIGAÇÕESI	12
8	COMANDO À DISTÂNCIA	14
9	MENUS NO ECRÃ	15
10	MANUTENÇÃO E LIMPEZA	26
11	PROBLEMAS MAIS COMUNS	26
12	ACESSÓRIOS OPCIONAIS	27
	Especificações técnicas	28
	Dimensões	29
	Distància de projecçào	30

MANUAL VERSÃO 1.0 (23-10-2007)

DLP e DMD são marcas registadas da Texas Instruments.

HDMI, o logótipo HDMI e o termo High-Definition Multimedia Interface são marcas de fábrica ou marcas registadas da HDMI licensing LLC.

2 AVISOS RELATIVOS À SEGURANÇA

Este símbolo assinala o perigo de eventuais choques eléctricos provocados por tensão não isolada no interior do produto.

Este símbolo assinala a presença de instruções importantes relativas à utilização e manutenção do produto.

ATENÇÃO
Para reduzir os riscos de electrocussão, desligue o cabo de alimentação no painel traseiro antes de retirar a tampa do projector.
Para a assistência técnica, contacte pessoal qualificado e autorizado pelo fabricante.

AVISO RELATIVO À LÂMPADA
Se a lâmpada fundir de repente, provocando uma forte explosão, areje o local antes de resolver o problema.
Não tente substituir a lâmpada: dirija-se ao centro de assistência mais próximo que, com simpatia e profissionalismo, procederá à substituição da mesma.

INFORMAÇÕES AMBIENTAIS
O produto que adquiriu contém materiais extraídos de recursos naturais utilizados no processo de construção. Este produto pode conter substâncias consideradas perigosas para o ambiente e para a saúde. Para prevenir a libertação de substâncias nocivas para o meio ambiente e aumentar o uso de substâncias naturais, a SIM2 Multimedia fornece as seguintes informações relativas à eliminação e reciclagem dos materiais em relação ao desmantelamento do produto. Os resíduos dos dispositivos eléctricos e electrónicos (WEE) não devem ser depositados no lixo urbano comum (recolha de resíduos domésticos). A etiqueta fixa no produto, representada ao lado, tem um contentor do lixo barrado com uma cruz, para recordar que deve eliminar o produto de forma adequada no final do seu período de vida útil.
Substâncias como vidro, plástico e alguns compostos químicos são, em grande medida, recuperáveis, recicláveis e reutilizáveis. Poderá dar o seu contributo para o meio ambiente seguindo estas simples normas:

1. Quando o seu dispositivo eléctrico ou electrónico já não for útil, entregue-o ao centro de tratamento de resíduos local, para que o produto possa ser reciclado.

2. O seu produto pode ser devolvido gratuitamente ao revendedor, adquirindo um aparelho de tipo equivalente ou com as mesmas funções. Contacte a SIM2 Multimedia para obter informações sobre o revendedor mais próximo.

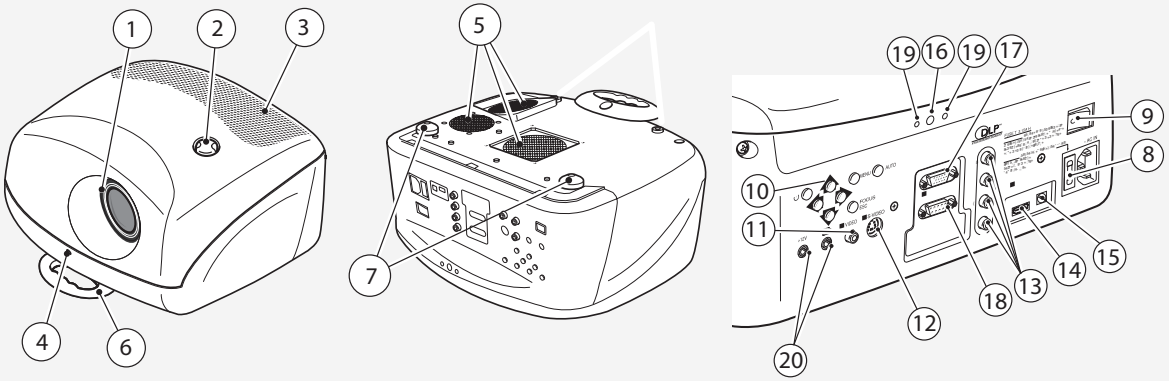
3. Se necessitar de mais informações relativamente à reciclagem, reutilização ou substituição do produto, contacte o nosso serviço de assistência ao cliente, através do número de telefone indicado no manual do utilizador, e teremos todo o gosto em ajudá-lo.

Por fim, sugerimos algumas precauções a tomar para o cuidado com o meio ambiente, tal como a reciclagem da embalagem interna e externa (incluindo a utilizada para o envio) com que este produto foi entregue. Com a sua ajuda, poderemos reduzir a quantidade de recursos ambientais necessários para o fabrico de dispositivos eléctricos e electrónicos, reduzir a utilização de descargas para colocar os produtos usados e, em geral, melhorar a nossa qualidade de vida, garantindo que substâncias potencialmente perigosas não sejam abandonadas no meio ambiente mas sim eliminadas correctamente.

A gestão incorrecta do produto no fim da vida e a eliminação não conforme com o acima exposto torna o utilizador passível de sanções previstas pela legislação nacional em vigor no seu país.

Leia atentamente todos os capítulos deste manual antes de pôr o projector a funcionar. O manual fornece as instruções básicas para o funcionamento do sistema D80. A instalação, as regulações preliminares e os procedimentos para os quais é necessária a abertura da unidade e o contacto com os componentes eléctricos devem ser efectuados por pessoal qualificado. Para garantir um funcionamento seguro e fiável ao longo do tempo, use exclusivamente cabos de alimentação fornecidos pelo fabricante. Observe todas as precauções e avisos.

PROJECTOR



1 Objectiva de projecção.
2 Botão de regulação da alça da lente de projecção.
3 Orifícios de entrada do ar de arrefecimento.
4 Receptor frontal do comando à distância de raios infravermelhos.
5 Ventoinhas de arrefecimento.
6 Alça para transporte.
7 Pé de apoio para regulação da altura.
8 Tomada de rede com fusível de protecção.
9 Interruptor de rede.
10 Teclado de controlo.
11 Entrada de vídeo compósito.
12 Entrada S-Video.
13 Entrada RGB / componentes YPrPb.
14 Entrada HDMI.
15 Saída áudio.
16 Receptor posterior do controle remoto a raios infravermelhos.
17 Entrada VGA.
18 Interface série RS232.
19 Led de controlo.
20 Saídas para o accionamento dos ecrãs motorizados.

- **Leia e guarde este manual.**
  Este manual contém informações importantes sobre o modo de instalação e utilização do aparelho de forma adequada. Antes de usar o aparelho, leia atentamente as normas de segurança e as instruções. Guarde o manual para uma consulta futura.

- **Evite o contacto com as peças internas**
  No interior existem peças eléctricas alimentadas com tensões perigosas e peças que funcionam a uma temperatura elevada. Não abra, peça antes a ajuda de pessoal autorizado para qualquer operação de reparação ou manutenção. A abertura implica ainda a anulação da garantia.

- **Dispositivo de desactivação da rede.**
  O dispositivo que desliga o aparelho da rede eléctrica é a ficha do cabo de alimentação. Durante a instalação, preste atenção para que as tomadas dos cabos de alimentação e as do sistema eléctrico estejam facilmente acessíveis. Para desligar o aparelho das tomadas eléctricas, puxe as fichas e nunca os cabos.

- **Utilize apenas o tipo de alimentação indicado.**
  Ligue as unidades a uma rede de alimentação com tensão nominal compreendida entre 110-240 Vac, 50/60 Hz e com ligação à terra. Se não tiver a certeza sobre o tipo de alimentação existente na sua habitação, contacte um técnico qualificado. Preste atenção para não sobrecarregar a tomada ou uma eventual extensão.

- **Ligação do aparelho à rede eléctrica.**
  Efectue a ligação como indicado na Fig. 2.

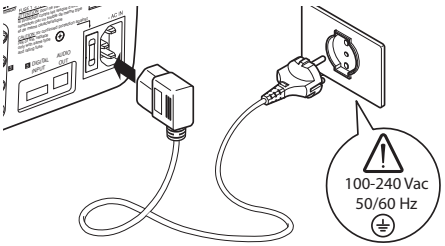


Fig.2

- **Substituição dos fusíveis.**
  Antes de efectuar a substituição, desligue o dispositivo da rede eléctrica.
  O local onde fica alojado o fusível encontra-se próximo do conector da rede eléctrica (Fig. 3). Retire, com a ajuda de uma chave de fenda plana, o conector porta-fusível (2) e substitua o fusível (3). De seguida, insira o fusível sobressalente (4). Utilize unicamente fusíveis do tipo T 3 15A H.

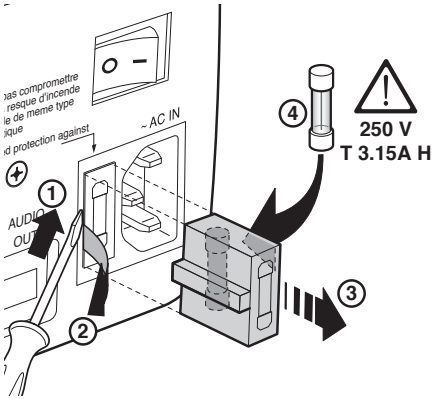


Fig.3

- **Preste atenção aos cabos.**
  Disponha os cabos de forma que não constituam um obstáculo. Mantenha-os sobretudo fora do alcance das crianças. Instale as unidades o mais próximo possível da tomada de parede. Não caminhe sobre os cabos de alimentação, que não devem estar presos nem ser puxados; não os exponha a fontes de calor e tenha cuidado para que não se formem nós ou dobras. Se os cabos estiverem danificados, mesmo que parcialmente, interrompa a utilização do sistema e solicite a intervenção de um técnico autorizado.

- **Desligue o aparelho em caso de temporais ou inutilização.**
  Para evitar danos provocados pela queda de raios perto da sua habitação, desligue o aparelho em caso de temporais ou quando previr que o sistema não irá ser utilizado durante um longo período.

- **Evite o contacto com líquidos e a exposição à humidade.**
  Não utilize o aparelho próximo da água (lavatórios, banheiras, etc.); não coloque objectos com líquidos em cima ou próximo das unidades e não as exponha à chuva, humidade, gotas ou borrifos; não utilize água ou detergentes líquidos para a limpeza.

- **Evite o sobreaquecimento.**
  Para permitir um arrefecimento adequado, deixe um espaço livre de pelo menos 40 cm na parte traseira do projector.
  Não bloqueie as aberturas de ventilação.
  Não coloque o aparelho próximo de fontes de calor, como aquecedores, radiadores ou outros dispositivos (incluindo amplificadores) que produzam calor.
  Não coloque o aparelho num espaço limitado (biblioteca, prateleiras, etc.) e, de um modo geral, evite colocar os dispositivos em espaços mal ventilados que não permitam um arrefecimento adequado.

- **Não exponha os olhos à luz intensa da lâmpada.**
  Nunca olhe directamente para a lente quando o projector estiver ligado; a luz intensa pode prejudicar a visão. A este propósito, preste atenção especial com as crianças.

- **Preste atenção aos movimentos da lente.**
  Não insira objectos nas ranhuras laterais da lente e certifique-se também de que não existem obstáculos aos movimentos horizontais e verticais da lente.

- **Nota sobre a instalação na mesa:**
  Atenção: No caso da instalação na mesa, o ar de saída da ventoinha da lâmpada pode danificar a prateleira de apoio do projector. Deve utilizar sempre uma protecção, como por exemplo um tapete; tome atenção para não obstruir a saída do ar do projector.

- **Coloque as unidades sobre uma superfície estável.**
  Coloque o projector sobre um plano estável ou utilize o suporte apropriado no caso de instalação no tecto.
  Nunca apoie o projector nas partes laterais nem no painel traseiro, na lente ou no painel superior.

- **Não insira nenhum objecto nas aberturas.**
  Preste atenção para não inserir nenhum objecto dentro do aparelho. Se isso acontecer, desligue imediatamente a alimentação do aparelho e contacte um técnico autorizado.

- **Poupança de energia.**
  É aconselhável desligar a alimentação do dispositivo quando não estiver a ser utilizado. Deste modo, além de obter uma considerável poupança de energia, evita o desgaste das peças eléctricas internas.

3 COMO DESEMBALAR O PRODUTO

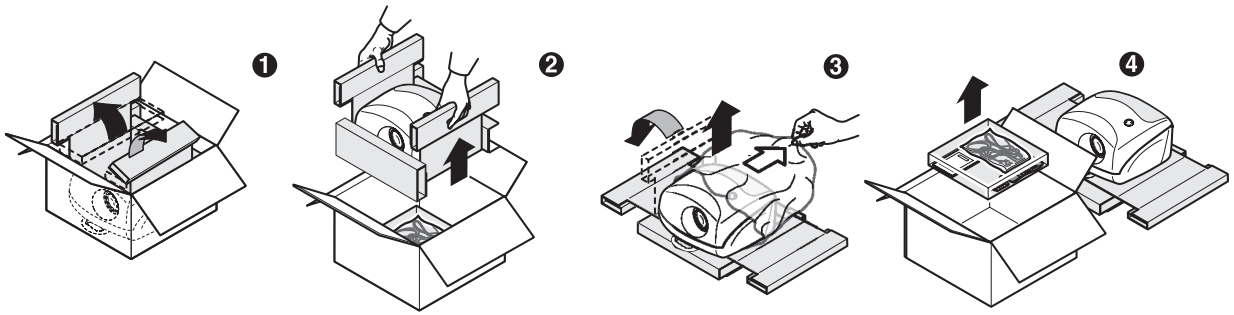


Fig.4

Para retirar facilmente o sistema D80 da caixa de cartão, siga as indicações aqui fornecidas (Fig. 4).
Conserve a embalagem de cartão: pode ser útil no caso de eventuais transportes ou expedições.

CONTEÚDO DA EMBALAGEM

- o projector
- o comando à distância
- quatro pilhas de 1.5V tipo AAA para o comando à distância
- três cabos de rede para o projector (EU, UK, USA)
- o manual de instruções

Na falta de um destes acessórios, contacte imediatamente o revendedor.

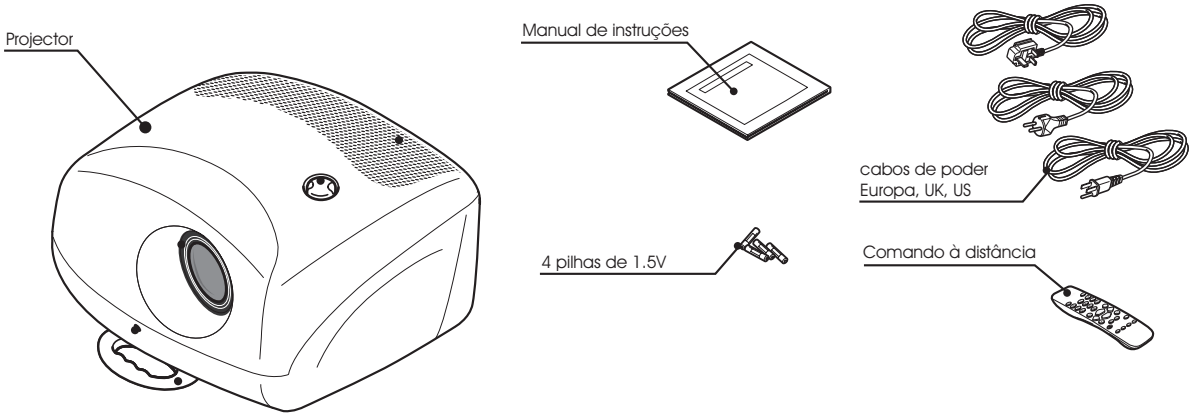


Fig.5

4 INSTALAÇÃO

Posicione o projector sobre uma base estável ou utilize o suporte (opcional) para a instalação fixa no tecto.
Atenção: No caso da instalação na mesa, leia atentamente o aviso "Nota sobre a instalação na mesa" no parágrafo 2.

ATENÇÃO: No caso de instalação no tecto com um suporte de suspensão, devem ser escrupulosamente respeitadas as instruções e as normas de segurança fornecidas na embalagem do suporte. Sempre que utilizar um suporte diferente do fornecido pela SIM2 Multimedia certifique-se de que o projector fica colocado a pelo menos 65 mm de distância do tecto e que os orifícios de saída do ar situados na tampa e no fundo do projector não ficam obstruídos.

Se a imagem projectada estiver inclinada para a direita ou para a esquerda, utilize os pés roscados colocados no fundo para alinhar a base da imagem projectada com a base do ecrã (Fig. 6).

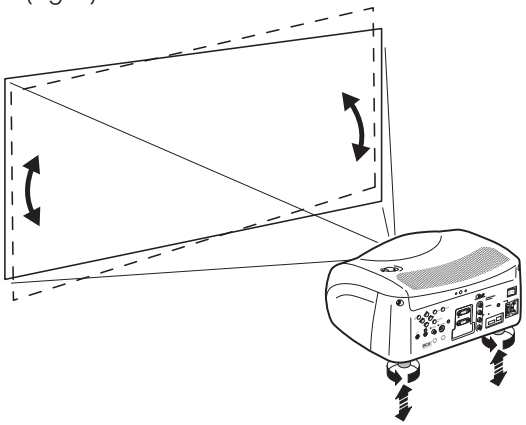


Fig. 6

Posicione o projector à distância desejada do ecrã: a dimensão da imagem projectada é determinada pela distância entre a lente do projector e o ecrã e pelo zoom óptico programado.
Utilize o zoom motorizado (Fig. 7) para aumentar ou diminuir as dimensões da imagem projectada.
Utilize a focagem motorizada (Fig. 7) para obter a máxima definição da imagem projectada; uma focagem correcta deve permitir distinguir, aproximando-se do ecrã, cada um dos pixels que compõem a imagem projectada (Fig. 7).

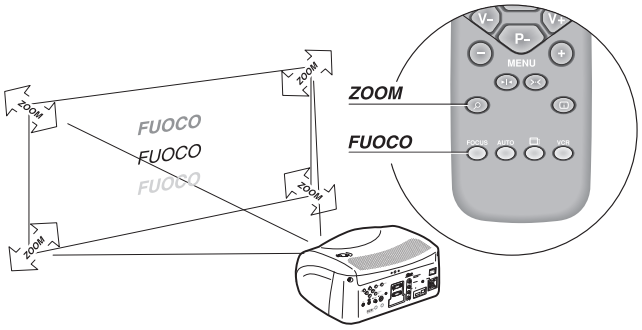


Fig. 7

Se este deslocamento não for suficiente, será necessário inclinar o projector e corrigir a distorção trapezoidal através da regulação Trapézio disponível no menu Instalação (Fig. 8a).

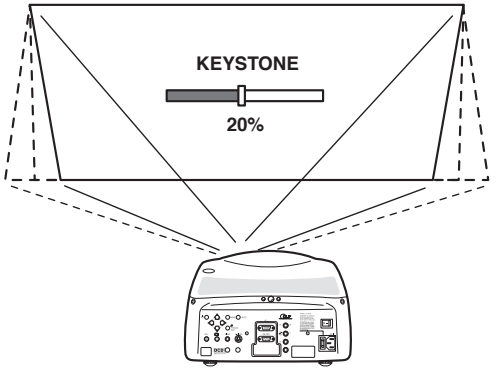


Fig. 8

Seleccionando a opção Orientação no menu Setup, é possível inverter ou virar para a direita ou para a esquerda a imagem projectada (Fig. 9), de modo a adequá-la às configurações da instalação frontal, frontal no tecto, traseira, traseira no tecto.

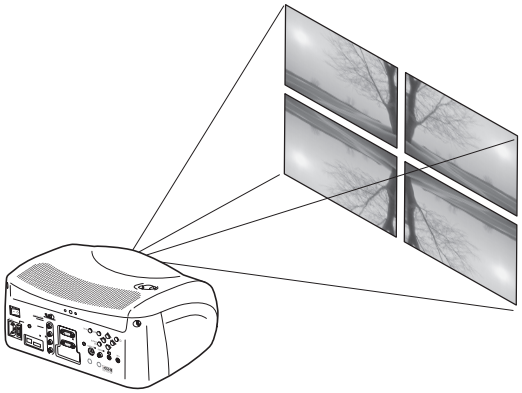


Fig. 9

É possível utilizar um ecrã motorizado embutido extraindo o comando de accionamento da saída +12V situada na parte traseira do projector (Fig. 10).
Esta saída é activada (tensão +12 Vdc) quando o projector está ligado e desliga-se (nenhuma tensão de saída) quando o projector está no modo de espera.
É ainda possível utilizar cor tinas (ou estores) pretas e motorizadas embutidas para delimitar o ecrã de projecção quando se muda o formato da imagem projectada (Fig. 11a). O comando de accionamento pode ser extraído pela saída ▭ situada na parte de trás do projector.

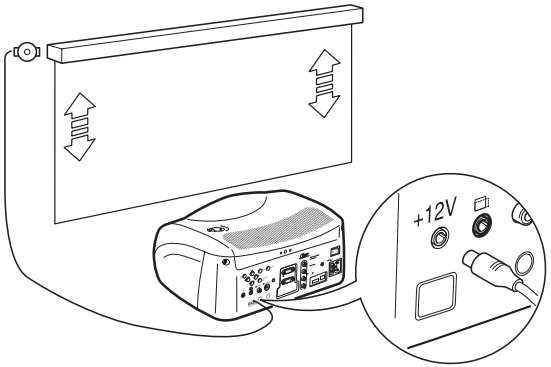


Fig. 10

Para instalações traseiras, é necessário utilizar um ecrã transparente. Para instalações dianteiras, é aconselhável utilizar um ecrã com bordas pretas sem reflexo, que enquadrem perfeitamente a imagem projectada.

De preferência, utilize ecrãs com "ganho por unidade". Os ecrãs directivos com ganho elevado podem ser eficazmente utilizados apenas por pequenos grupos de espectadores colocados no centro do ecrã.
Evite que as luzes ambientes iluminem directamente o ecrã durante a projecção. Isso reduziria o contraste da imagem. Isso reduziria o contraste da imagem.
Evite ter nas proximidades do ecrã de projecção, móveis ou outros objectos com superfícies reflectoras ou paredes claras.

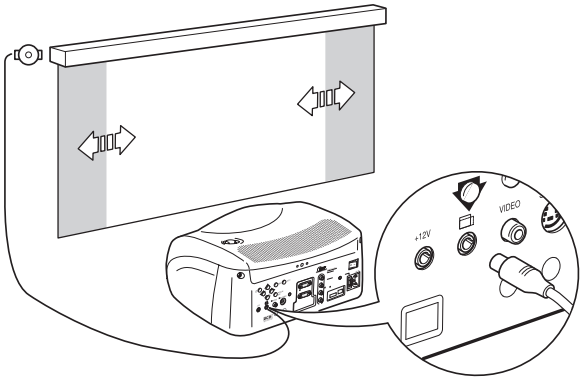


Fig. 11a

O dispositivo manual de regulação da alça da lente permite deslocar em sentido vertical a imagem projectada, quer para cima ou para baixo, em relação ao centro da lente em ambos os sentidos (Fig. 11b). A escala do deslocamento vertical equivale a um terço da altura da imagem.

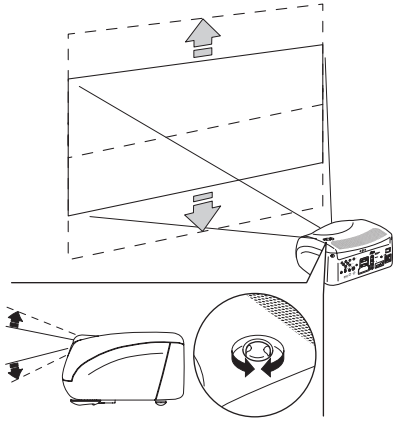


Fig. 11b

5 LIGAR E DESLIGAR

ATENÇÃO: Ligue o projector a uma rede eléctrica de alimentação com tensão nominal compreendida entre os valores de 110-240 Vac, 50/60 Hz e equipada com ligação à terra (Fig. 12).

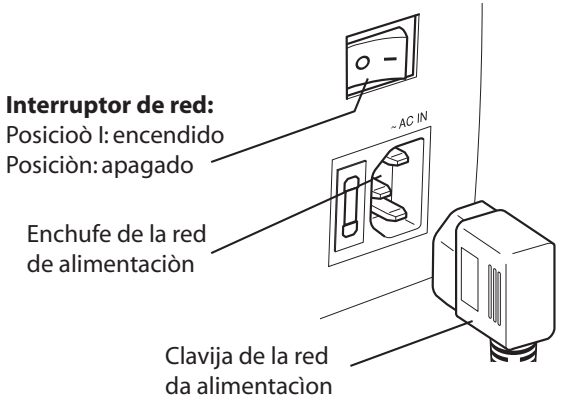


Fig. 12

Na posição **I** o projector efectua algumas inicializações (indicadores vermelho e verde acesos) colocando-se, em seguida, em stand-by (indicador vermelho aceso) (Fig. 13).

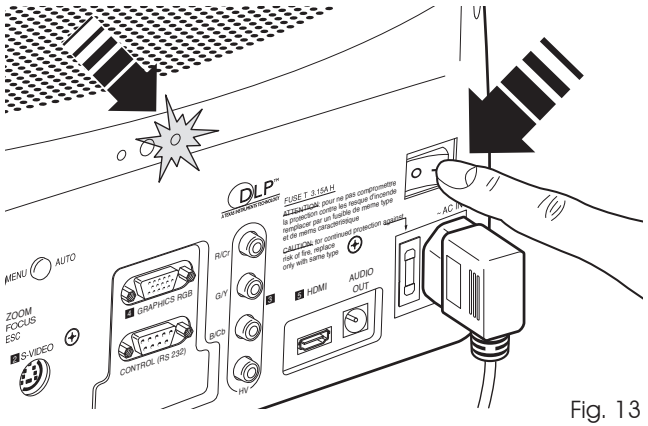


Fig. 13

COMO LIGAR A PARTIR DO MODO DE ESPERA (STAND-BY)

A partir do comando à distância: prima uma das teclas **1...9 ou a tecla 0.**
A partir do teclado: prima a tecla Ligar/Desligar.

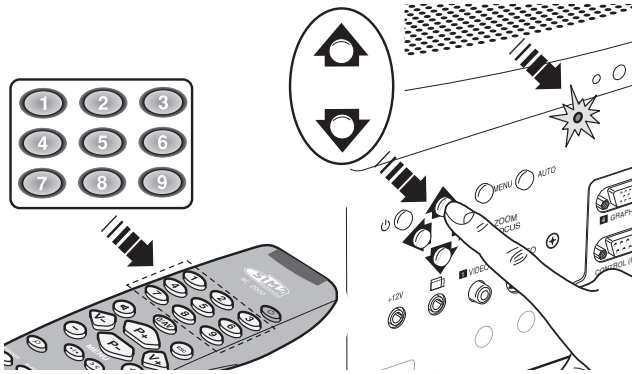


Fig. 14

Quando se liga a partir do modo de stand-by a lâmpada acende-se; após um breve período de aquecimento aparece a imagem (indicador verde aceso). A imagem projectada é proveniente da entrada seleccionada antes de desligar o aparelho (Fig. 14).
Se tiver passado um período de tempo muito curto desde a última desactivação, a lâmpada pode não acender por estar muito quente.
Neste caso, é aconselhável esperar alguns minutos para permitir o arrefecimento da lâmpada.

DESLIGAR E REGRESSAR AO MODO DE STAND-BY

A partir do comando à distância: prima a tecla ⏻ .
A partir do teclado: prima a tecla ⏻.
Quando se desliga o projector, regressa-se ao modo stand-by memorizando a entrada seleccionada no momento em que desligou o aparelho.

As ventoinhas permanecem em funcionamento até que a lâmpada arrefeça (indicadores vermelho e verde acesos) e depois desligam-se automaticamente. Não desligue o projector a partir do interruptor de rede antes de as ventoinhas pararem de trabalhar.

Estado	Led vert	Led vermelho
Inicializaçâo	■	■
Standby	□	■
Ligado	■	□
Arrefecimento	✸	✸
Ventile erro	■	✸

□ : Off ■ : On ✸ : Lampejante

Tabela 1

6 LIGAÇÕES

Para obter o melhor rendimento do projector, é aconselhável efectuar as ligações às diversas fontes de sinal com cabos de boa qualidade específicos para aplicações vídeo (impedância característica 75 ohm).

Cabos e conectores de má qualidade podem comprometer os sinais, piorando a qualidade da imagem projectada.

Conserve e utilize com cuidado os vários cabos de ligação seguindo estas simples indicações:

- À excepção dos conectores coaxiais de tipo RCA, verifique sempre se os conectores estão correctamente inseridos nas respectivas tomadas, para evitar deformações dos pés (Fig. 15).
- Quando desligar os vários aparelhos, não puxe os cabos.
- Não enrole nem esmague os cabos.

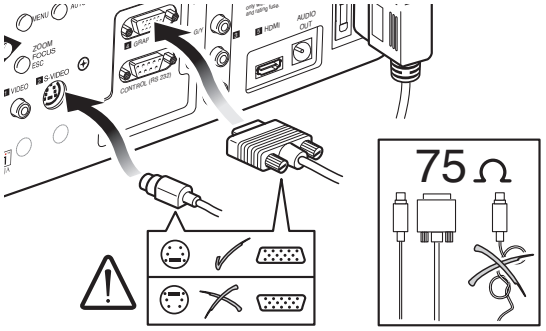
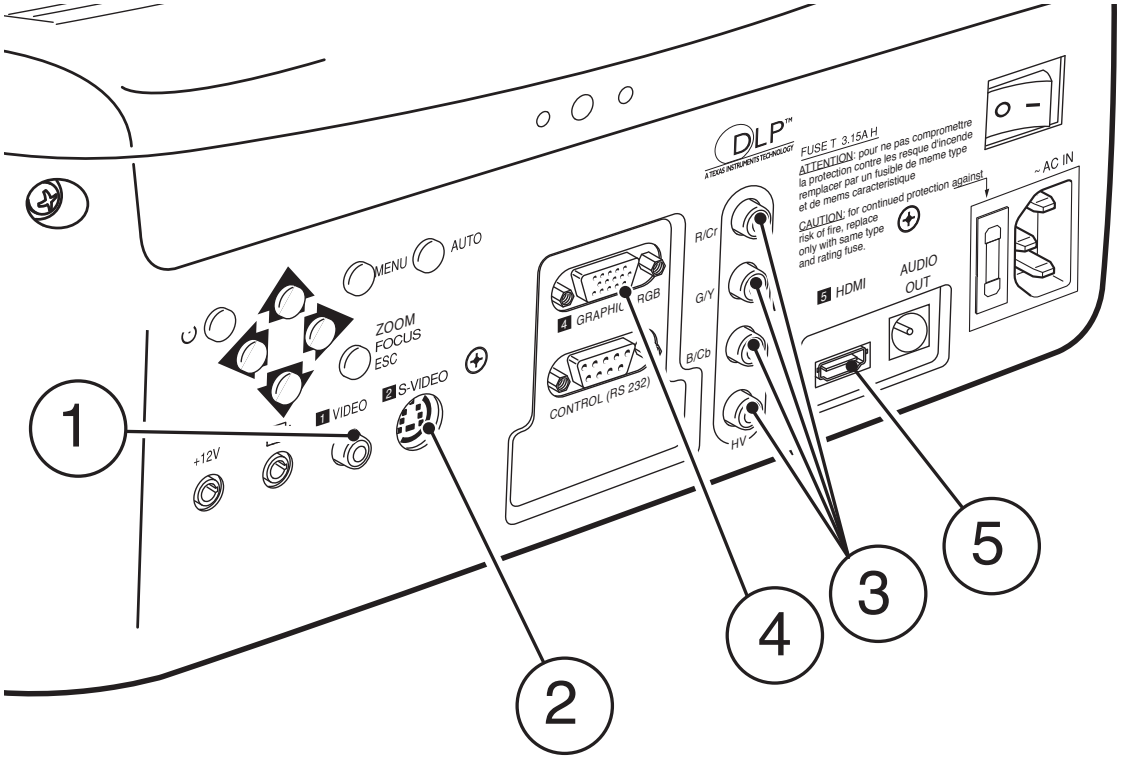


Fig. 15

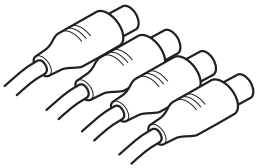
- Nas instalações ocasionais em ambientes escuros, disponha os cabos de forma que não interfiram com a circulação das pessoas.

D80 - PAINEL DE LIGAÇÕES



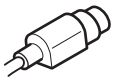
1

Receptor de televisão
Leitor DVD
Videogravador
Câmara de vídeo
Consola para videojogos



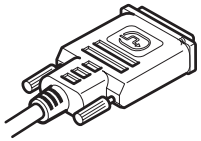
2 3

Receptor de televisão
Receptor HDTV
Leitor DVD
Videogravador
Consola para videojogos



4

Computador



5

Leitor DVD
Receptor HDTV

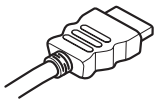


Fig.16

VÍDEO COMPÓSITO 1

Aplique nesta entrada um sinal Vídeo Compósito (CVBS) através de um cabo com conector de tipo RCA.
Na fonte, o conector é normalmente amarelo e na respectiva etiqueta está mencionada a palavra VÍDEO.
Embora sejam preferíveis outros tipos de sinal (pois permitem obter uma qualidade da imagem superior), é ainda hoje um tipo de saída muito utilizado, e quase todos os receptores de televisão, videogravadores, leitores de DVD, câmaras de vídeo, etc., a utilizam.

S-VÍDEO 2

Aplique nesta entrada um sinal S-Vídeo através de um cabo com conector tipo mini-DIN.
A respectiva saída na fonte está identificada com as inscrições S VÍDEO ou Y/C.
Quase tão difundido como o Vídeo Compósito é, no entanto, preferível pois permite obter uma imagem mais clara e nítida.

RGB/YP_RP_B 3

Estas entradas apresentam-se com um conjunto de 4 conectores RCA.
A cada conjunto de conectores podem ser aplicados sinais RGB e sinais Componentes.
Os sinais RGB podem ter sincronismo compósito no sinal verde (RGsB), sincronismo compósito no sinal HV.
Ligue as saídas R, G, B da fonte às respectivas entradas R, G, B do D80 (tendo cuidado para não trocá-los) e eventuais sinais de sincronismo na entrada HV.
Relativamente aos três grupos de conectores RCA, ao efectuar a operação, guie-se pelas cores: o conector R é vermelho, o G é verde, o B é azul, o HV é branco.
Com um cabo de adaptação do conector SCART a conectores do tipo RCA (ou BNC), é possível aplicar a esta entrada o sinal vídeo RGB proveniente de uma fonte com saída na tomada SCART.
Os sinais Componentes devem ser ligados às entradas Y, Pr, Pb, tendo o cuidado de manter a correspondência com as saídas existentes na fonte.
Uma vez que estas últimas podem estar etiquetadas de forma diferente, consulte a Tabela 1 para estabelecer a correspondência entre os vários sinais. Como indicado na tabela, também as cores dos conectores podem ajudá-lo na operação.
Os sinais vídeo aplicáveis nesta entrada podem ter uma frequência de varrimento de 15 kHz (vídeo com resolução padrão), 32 kHz ou superior (vídeo com resolução progressiva, vídeo de alta definição).
Apesar dos sinais progressivos terem habitualmente uma qualidade superior relativamente aos sinais entrelaçados, é aconselhável, para as fontes que apresentam ambas as saídas, comparar a qualidade das imagens reproduzidas pelo D80 nos dois casos: a operação de desentrelaçamento efectuada pelo D80 é normalmente mais eficaz do que a efectuada pelas fontes.

GRAPHICS RGB 4

Aplique nesta entrada um sinal vídeo ou gráfico tipo RGB através de um cabo com conector DB15HD.
O dispositivo de onde provém o sinal (normalmente um computador pessoal ou uma consola de videojogos) deve fornecer sincronismos separados H/V ou sincronismos compósitos H+V.

HDMI™ 5

A interface HDMI™ (High Definition Multimedia Interface) integra um sinal vídeo de alta definição não condensado com um sinal áudio multicanal e permite a troca de dados de controlo entre a fonte de vídeo e o D80.
A entrada HDMI™ permite a ligação a fontes de vídeo que utilizam o protocolo HDCP (High-Bandwidth Digital Contenet Protection) para a protecção do conteúdo.
Depois de ligada a fonte de vídeo à entrada HDMI™, a elaboração interna do D80 separa as informações relativas à parte vídeo das da parte áudio. Estas últimas estão disponíveis através de uma saída óptica digital com conector TOSLINK fêmea, segundo o padrão S/PDIF.
É possível ligar fontes com saída DVI-D através de um cabo DVD-D > HDMI adequado.

SAÍDAS PARA O ACCIONAMENTO DE ECRÃS MOTORIZADOS

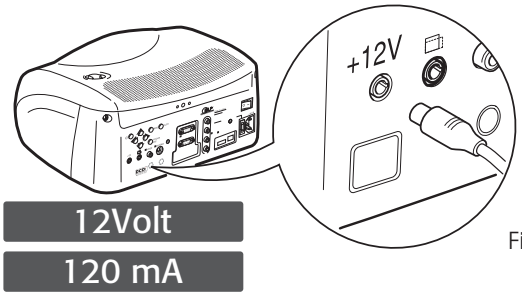


Fig. 17

O projector possui duas saídas (tensão 12 Vdc) para o comando de ecrãs de projecção motorizados e para o comando de cortinas ou estores motorizado, utilizados para delimitar a superfície útil do ecrã de projecção quando se muda o formato da imagem projectada (Fig. 17).
A saída +12V é activada quando o projector está ligado (indicador verde aceso) e desliga-se quando o projector está no modo de espera (indicador vermelho aceso). O estado da saída ▭ pode ser configurado com a opção Cortina do menu Formato. Com esta saída, é possível comandar os estores motorizados laterais que delimitam à direita e à esquerda um ecrã de projecção de formato 16:9, de modo a limitar a superfície útil no formato 4:3.

CONECTOR DA INTERFACE RS232 OU INTERFACE USB

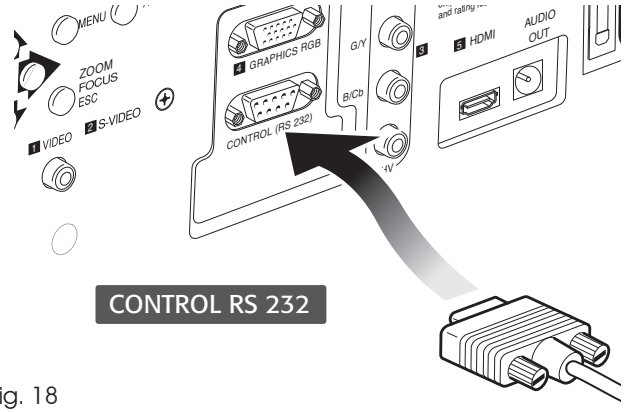


Fig. 18

É possível controlar o projector através de um computador pessoal: basta ligar a este conector um cabo proveniente de uma porta de série RS232.

8 COMANDO À DISTÂNCIA

O comando à distância funciona com quatro pilhas de 1.5 V, formato AAA.
Insira as pilhas respeitando a sua polaridade, como indicado no interior do alojamento das pilhas do comando à distância (Fig. 23). Substitua as pilhas quando o comando à distância não conseguir enviar comandos ao projector.
Retire as pilhas em caso de inutilização prolongada do comando à distância, para evitar que eventuais fugas de substâncias químicas das pilhas possam corroer os circuitos.
O comando à distância transmite os comandos ao sistema através de raios infravermelhos.
Graças ao receptor colocado à frente do projector, é possível enviar-lhe os comandos apontando o comando à distância para o ecrã de projecção; os raios infravermelhos serão reflectidos do ecrã de projecção para o projector (Fig. 19). Existe também um receptor na parte traseira do projector.

Evite colocar obstáculos entre o comando à distância e o receptor colocado no projector, pois podem tornar ineficaz a acção do comando.

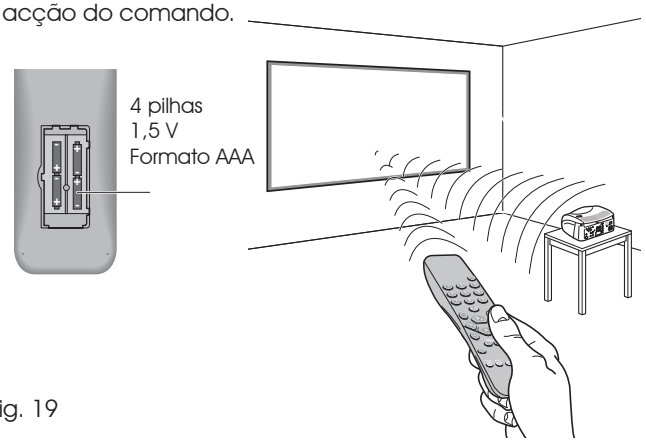


Fig. 19

9 MENUS NO ECRÃ

Todas as funções do sistema podem ser activadas através do teclado ou do comando à distância, com a ajuda de um sistema de menus de ecrãs práticos e completos.

ENTRADAS

O menu de selecção das entradas (Inputs) pode ser activado através da tecla 0 do comando à distância ou da tecla source do teclado. Para seleccionar uma entrada, percorra a lista com as teclas ▲ e ▼ até encontrar a entrada desejada e, de seguida, prima ►.
A visualização do menu de selecção das entradas termina premindo a tecla ESC, ou quando o tempo concedido para visualização dos menus no ecrã termina (definido no Menu Setup) ou após a detecção da fonte.
A algumas entradas podem ser aplicados sinais RGB e YPrPB, tanto a 15 kHz como a 32 kHz ou mais. A associação entre a entrada e o tipo de sinal (RGB ou YPrPB), quando pedida, é feita no menu descendente que aparece à direita do símbolo < a seguir a premir a tecla ◄ (Fig. 20).

Fig.20

As entradas HDMI 1 e HDMI 2 são capazes de receber sinais provenientes de fontes DVI-D.
Seleccionado o sinal que chega da fonte (através das teclas ▲ e ▼), prima MENU+/MENU - para confirmar e fechar o menu descendente; à direita do símbolo <, visualizar-se-á o valor que acabou de programar.
Durante a curta fase de busca do sinal, aparece um quadro com a indicação do sinal pedido. Assim que este for visualizado no quadro, aparecem informações adicionais sobre o padrão vídeo (para sinais vídeo), a resolução (para sinais gráficos), o formato e a eventual memória do utilizador. Estas informações podem ser acedidas premindo a tecla numérica do comando à distância correspondente à fonte predefinida.

No menu SETUP é possível escolher ou não a visualização destas informações; para mais pormenores, consulte a opção INFORMAÇÕES SOBRE A FONTE na secção dedicada ao MENU no capítulo INFORMAÇÕES ADICIONAIS.

MENU PRINCIPAL

Para aceder ao menu principal do On Screen Display, prima a tecla MENU no teclado ou a tecla MENU+ ou MENU- no comando à distância.
O menu principal está subdividido em quatro janelas, PICTURE, IMAGE, SETUP e MENU, dentro das quais estão agrupadas as várias regulações com base na frequência de utilização. Com ▲ e ▼ seleccione a linha correspondente à regulação que pretende efectuar (Fig. 21).

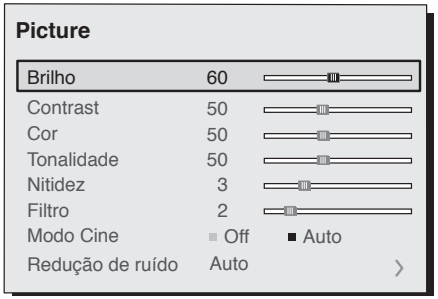


Fig.21

Os vários menus propõem, segundo o tipo de sinal de entrada visualizado, apenas as regulações pertinentes (por exemplo, certas regulações típicas do sinal vídeo, não necessárias para os sinais gráficos, não aparecem nos menus, e vice-versa).
Algumas regulações (por exemplo BRILHO e CONTRASTE) são assinaladas com um valor numérico, que pode ser alterado, dentro dos limites predefinidos, com as teclas ◄ e ►.
Para outras (por exemplo MODO), é possível escolher entre três opções apresentadas na mesma linha (e que podem ser seleccionadas com as teclas ◄ e ►).
Outras regulações (assinaladas com o símbolo <) apresentam submenus que aparecem como uma janela sobreposta onde é feita a selecção através das teclas ◄ e ► (Fig. 22a/b).

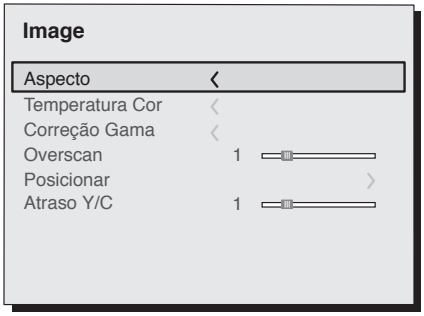


Fig.22a

Para aceder a estes submenus, prima a tecla <, para sair e regressar ao nível superior, prima as teclas MENU+/-.
Para interromper a visualização dos menus, prima ESC no comando à distância ou no teclado ou espere que desapareçam após o tempo programado na página SETUP.

PICTURE

Este menu inclui as regulações que influenciam a qualidade e as características da imagem. As regulações não disponíveis para uma determinada entrada não aparecem no menu. A Tabela 4 resume as regulações disponíveis para cada entrada. Para uma visualização completa dos menus no ecrã, consulte o parágrafo ESTRUTURA DOS MENUS NO ECRÃ no capítulo INFORMAÇÕES ADICIONAIS.

BRILHO

Regula o nível de luz associado às partes menos brilhantes da imagem (Nível do negro) sem influenciar as partes brancas. Aumentando o valor, obtêm-se mais detalhes nas partes mais escuras da imagem. Para efectuar uma regulação correcta, pode ser útil a visualização de uma escala de cinzentos com, pelo menos, vinte barras diferentes. Deve-se, por isso, reduzir ao mínimo a luminosidade da barra negra, mantendo-a distinguível em relação à barra imediatamente superior ao negro. Em alternativa, pode escolher uma cena com objectos muito escuros próximo de outros objectos escuros, tentando sempre manter a nitidez dos objectos.

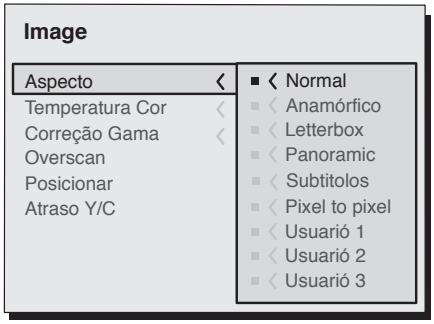


Fig.22b

CONTRASTE

Regula o nível de luz associado às partes mais luminosas da imagem (nível do branco), sem influenciar as áreas mais escuras.
Para efectuar uma regulação correcta, pode ser útil a visualização de uma escala de cinzentos com, pelo menos, vinte barras diferentes. Deve-se, por isso, tentar aumentar ao máximo a luminosidade do branco, mantendo distinguível a barra com luminosidade imediatamente inferior ao branco. Em alternativa, pode utilizar uma cena com objectos brancos bem iluminados, rodeados de objectos claros com uma luminosidade ligeiramente inferior e procurando manter a nitidez entre os objectos.

COR

Esta regulação (também chamada Saturação) aumenta ou diminui a intensidade da cor na imagem. No valor zero, uma imagem a cores aparece a branco e preto. Aumentando o valor, é necessário procurar o ponto em que as cores parecem naturais. Uma boa referência pode ser o tom de pele de uma pessoa ou o verde da erva de uma paisagem.

TONALIDADE

Regula a pureza das cores da imagem. Exprime essencialmente a relação entre o vermelho e o verde numa imagem.
Diminuindo o seu valor, aumenta o conteúdo de vermelho da imagem aumentará, enquanto que aumentando o valor, aumentará o conteúdo de verde. Para a regulação, tenha como referência o tom da pele de uma pessoa ou uma imagem de teste com barras coloridas.

NITIDEZ

Atenua ou realça os pormenores da imagem através de uma elaboração do sinal.
Diminuindo o seu valor, os pormenores da imagem aparecem mais suaves; enquanto que aumentando o seu valor, tornam-se mais definidos, salientando o contorno dos objectos.

Um valor demasiado alto pode, no entanto, tornar a imagem "ruidosa" e os contornos dos objectos evidenciam-se de um modo pouco natural.

MODO NITIDEZ
Selecciona o tipo de elaboração associada à regulação do pormenor. No caso de sinal vídeo progressivo ou entrelaçado, é aconselhável a opção VÍDEO; com sinais gráficos de PC é mais apropriada a opção GRÁFICA. Adapta o sistema a receber sinais de tipo gráfico em vez de tipo vídeo. Tem o efeito de activar, no caso da opção VÍDEO, a Redução de Ruído com um consequente aumento da nitidez. A opção GRÁFICO desactiva a redução de ruído

FILTER
Permite escolher a modalidade com a qual é elaborado o sinal de entrada. A selecção do valor mais apropriado para um determinado sinal de entrada fornece a melhor definição horizontal e vertical da imagem e torna-a mais nítida.

MODO CINEMA
Esta opção é útil para sinais de vídeo provenientes de películas cinematográficas (recebidos de uma aparelho Telecine com sequência 3:2 ou 2:2). Neste caso, aplica-se um algoritmo de desentrelaçamento optimizado para este tipo de sinal. Seleccionando a opção AUTO o desentrelaçador reconhece automaticamente as características do sinal, aplicando o método de desentrelaçamento adequado.
Seleccionando a opção NÃO, o desentrelaçador aplica sempre um algoritmo Motion compensated optimizado para sinais provenientes da máquina de filmar.

REDUÇÃO DO RUÍDO
Esta regulação permite escolher o valor do filtro para a redução do ruído.
Basta seleccionar o cursor em baixo e programar os valores com as teclas ◄ e ► do comando à distância.

IMAGEM

Este menu inclui as regulações que influenciam a qualidade e as características geométricas da imagem.

FORMATO
Esta regulação permite alterar as dimensões e a relação do formato (a relação entre largura e altura) da imagem visualizada. Estão disponíveis cinco formatos predefinidos e três personalizados (cujos parâmetros podem ser programados pelo utilizador).

É possível seleccionar um formato diferente para cada uma das fontes: esse formato será automaticamente activado com a activação da fonte.
A partir do comando à distância, é possível seleccionar os diferentes formatos pressionando repetidamente a tecla ◄■►, ou pressionando ◄■► e uma das teclas numéricas 1...8.
Os formatos disponíveis são os seguintes:

Regulações	Entradas					
	V ideo S-V ideo	RGBS 15kHz YCrCb 15kHz	RGBS	YCrCb	RGB Grafico	HDMI™
Brilho	•	•	•	•	•	•
Contrast	•	•	•	•	•	•
Cor	•	•	-	•	-	•
Tonalidade	o	-	-	-	-	-
Nitidez	•	•	•	•	•	•
Modo nitidez	-	-	•	•	•	•
Filtro	•	•	-	-	-	-
Modo cine	•	•	-	-	-	-
Tipo de vídeo	•	•	-	-	-	-
Redução de ruído	•	•	-	-	-	•

o Presente apenas se o padrão vídeo for NTSC

NORMAL: visualiza a imagem ocupando toda a dimensão vertical do ecrã e mantém a relação do formato do sinal de entrada. Quando o sinal de entrada tiver uma relação de formato 4:3, aparecerão barras verticais pretas à direita e à esquerda da imagem.
ANAMÓRFICO: permite visualizar correctamente uma imagem 16:9.
LETTERBOX: permite visualizar uma imagem 4:3 Letterbox (com o sinal proveniente da fonte de bandas pretas na parte superior e inferior da imagem) preenchendo o ecrã 16:9 e mantendo a relação correcta do formato.
PANORÂMICO: alarga a imagem 4:3, cortando ligeiramente a parte superior e inferior. É ideal para visualizar uma imagem 4:3 num ecrã 16:9.
LEGENDAS: tem o efeito de levantar a imagem criando o espaço para a visão e a leitura das legendas.
PIXEL A PIXEL: executa o mapeamento de pixel a pixel de uma imagem qualquer, sem introduzir qualquer alteração para

adaptação ao ecrã. A imagem é centrada no ecrã e, caso a sua resolução horizontal e/ou vertical seja inferior à do ecrã, aparecerão bandas pretas verticais e/ou horizontais a contornar as bordas.
PESSOAL 1, 2, 3: pode ser usado quando nenhum dos formatos predefinidos for satisfatório. Utilizando os formatos pessoais, é possível alterar continuamente a dimensão da imagem tanto na horizontal como na vertical.
Com sinais HDMI Progressivos, de qualquer resolução, a regulação "Pessoal" pode ser efectuada somente em diminuição: a regulação aumento é intencionalmente mantida a zero.

NOTA: As regulações disponíveis podem variar e/ou ter limitações no intervalo de intervenção, de acordo com a entrada seleccionada.

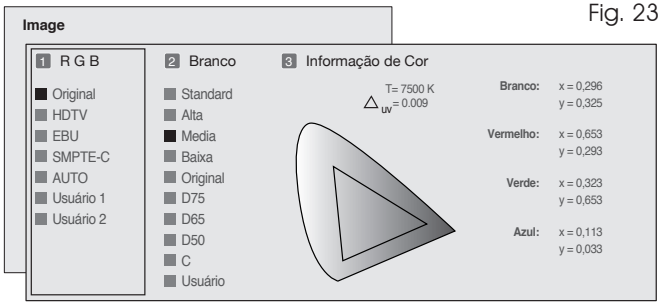
O comando CORTINA, disponível para cada formato, permite activar/desactivar a saída para o accionamento das cortinas motorizadas que podem ser utilizadas no lado direito e esquerdo dos ecrãs de projecção no formato 16:9 ou nos lados superior e inferior dos ecrãs de projecção no formato 4:3.

TEMPERATURA DA COR

Actua sobre o equilíbrio das cores da imagem.
Pode definir o posicionamento das cores primárias (vermelho, verde, azul), utilizando 5 programações predefinidas.
Estas programações são:

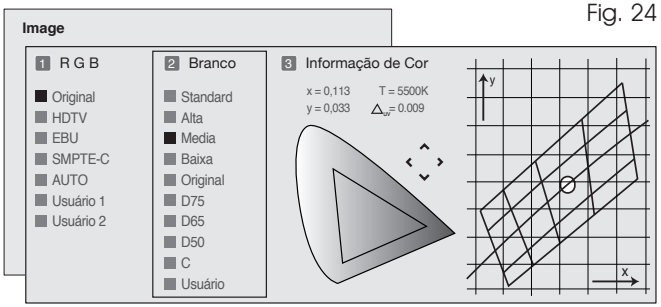
As programações predefinidas são:
NATIVO (as cores primárias nativas do equipamento)
HDTV, EBU, SMPTE-C, cores primárias definidas pelos padrões
AUTO, modo que aplica uma das definições padrão acima descritas. Para cada uma das definições listadas na coluna "**1 RGB**" existem 9 regulações predefinidas para o equilíbrio de brancos.

Fig. 23



As programações predefinidas são:
PADRÃO aplica um determinado equilíbrio de brancos, dependendo do padrão seleccionado na coluna "**1 RGB**";
ALTA - MÉDIA - BAIXA (níveis predefinidos do equilíbrio de brancos);
NATIVO (o equilíbrio de brancos nativo do equipamento);
D75 - D65 - D50 - C iluminantes padrão CIE;

Fig. 24



Se as programações predefinidas do equilíbrio de brancos não forem suficientes, pode ajustar manualmente o equilíbrio de brancos.
A regulação da temperatura de cor é feita posicionando o ponto de branco no interior do diagrama de cromaticidade CIE. O sistema permite posicionar o ponto de branco no interior de uma grelha situada na zona das cores neutras. Deslocando-se ao longo das linhas"horizontais"varia a temperatura de cor associada, com temperaturas baixas na parte direita (em que aumenta a componente vermelha) e temperaturas altas na parte esquerda do gráfico (em que aumenta a componente azul).
Os pontos correspondentes à linha horizontal amarela representam as cores presentes na curva do corpo negro. Ao longo das linhas"verticais", a temperatura de cor é constante, mas desvia-se de forma maior ou menor da linha do corpo negro. Isto implica que, seleccionando os pontos na parte mais alta do gráfico, obter-se-á um aumento na componente azul. Ao contrário, seleccionando os elementos na parte mais baixa do gráfico, obter-se-á um aumento na componente púrpura

BEST COLOR

O projector utiliza o algoritmo BrilliantColor(TM) para melhorar o rendimento cromático das imagens. Ao activar a função, é optimizada a qualidade da imagem, à custa de uma reduzida perda de luz. Com a função desactivada, o algoritmo BrilliantColor(TM) explora ao máximo a luz do projector.

CORRECÇÃO GAMA
Determina a resposta do sistema à escala dos cinzas, dando maior ou menor ênfase aos diversos níveis de luminosidade (negros, cinzas escuros, cinzas médios, cinzas claros e brancos) que compõem a imagem projectada. O projector possui diversas funções gama que permitem visualizar da melhor forma qualquer imagem em função do tipo de fonte de vídeo utilizada, das condições de luminosidade ambiental, bem como das preferências pessoais do observador.
Estão à disposição 3 grupos de curvas gama: Standard (ST), Enhanced SIM2 (EN) e Graphics (GR). A curva Standard foi definida para uma utilização genérica. de diversas imagens provenientes de fontes tais como câmaras de vídeo, máquinas fotográficas digitais, visualização de filmes ou fotografias a partir do computador pessoal. O grupo Enhanced é adequado para a visualização de material cinematográfico. O grupo Graphics é adequado para a visualização de imagens gráficas sintéticas (PC de secretária, CAD, apresentações a partir do PC,…).

POSIÇÃO
Regula a posição da imagem no sentido horizontal e vertical. Determina il formato dell'immagine proiettata. Determina o formato da imagem projectada. Normalmente, não é necessário modificar estes valores, pois o sistema examina o sinal de entrada e programa automaticamente os valores mais adequados. Se, no entanto, a imagem não estiver perfeitamente centrada, pode ser útil pedir ao sistema a repetição da análise do sinal de entrada e o posicionamento da imagem, repetindo o procedimento de regulação automática através da tecla A do comando à distância ou da tecla AUTO do teclado. No momento da activação do procedimento, pode ainda ser útil a presença de um contorno branco (ou claro) dentro da imagem visualizada.

FREQUÊNCIA/FASE
Estas regulações, disponíveis para sinais progressivos e para sinais provenientes do computador, determinam a correspondência entre o número de pixels que compõem o sinal e o número de pixels que compõem a imagem projectada. Normalmente, não é necessário modificá-los, pois o sistema examina o sinal de entrada e programa automaticamente os valores mais adequados. Se, no entanto, a imagem aparecer distorcida (perda de resolução dentro das bandas verticais equidistantes ou instabilidade e falta de pormenor nas linhas verticais finas), pode ser útil pedir ao sistema uma nova execução da análise do sinal de entrada e a determinação dos melhores parâmetros, repetindo o procedimento de regulação automática através da tecla A do comando à distância ou da tecla AUTO do teclado.
Se o procedimento automático continuar a não produzir os efeitos desejados, programe manualmente os valores de frequência e fase, aproximando-se do ecrã o suficiente para observar os efeitos das regulações.

Tabela 5 - Programação da correcção gama

Funções Gamma *Standard*	ST1 ST2 ST3 ST4 ST5	Para utilização geral.
Funções Gamma *Enhanced SIM2*	EN1	Adequada à visualização de imagens provenientes de câmaras de vídeo, máquinas fotográficas digitais ou de estúdio de televisão em condições de luz ambiental elevada.
	EN2	Adequada à visualização de imagens provenientes de câmaras de vídeo, máquinas fotográficas digitais ou de estúdio de televisão em condições de luz ambiental escassa.
	EN3	Adequada à visualização de material cinematográfico na presença de muita luz ambiental proveniente do ambiente circundante.
	EN4	Adequada à visualização de material cinematográfico na presença de muita luz ambiental proveniente do ambiente circundante.
	EN5	Adequada à visualização de material cinematográfico em condições de luz ambiental controlada.
Funções Gamma *Graphics*	G1	Adequada à visualização de imagens gráficas (por ex. Desktop do Windows) em condições médias de luz ambiental.
	G2	Adequada à visualização de imagens gráficas em condições de luz ambiental controlada.

OVERSCAN
Elimina as irregularidades em torno da imagem.
Algumas fontes, não particularmente precisas, podem produzir uma imagem com irregularidades mais ou menos extensas ao longo das bordas externas; graças à função overscan, é possível eliminar estas imperfeições no exterior da área projectada.

O parâmetro para 2.2, obtêm-se normalmente boas imagens e bem contrastadas. Com as fontes de vídeo mais comuns, o valor de sobrevarrimento, pode estar compreendido entre 0 (nenhum sobrevarrimento) e 32 (valor máximo). A imagem resultante de qualquer dos valores programados mantém o formato seleccionado

ATRASO Y/C

No caso dos sinais Vídeo e S-Vídeo, pode ser necessário alinhar no sentido horizontal as cores entre as bordas dos vários objectos que compõem a imagem. Para um dado vídeo padrão (por ex. PAL ou NTSC), o valor é memorizado e geralmente não necessita de retoques posteriores, a não ser que se altere a fonte ou o cabo de ligação.

SETUP

Este menu inclui as regulações de utilização menos frequentes que podem ajudar na fase de instalação (como, por exemplo, a escolha do Idioma do On Screen Display ou a visualização de Padrões de Teste).

ORIENTAÇÃO

Inverte a imagem e vira a imagem projectada entre a direita e a esquerda, de modo a adequá-la às configurações da instalação: base, tecto, traseira-base e traseira-tecto.

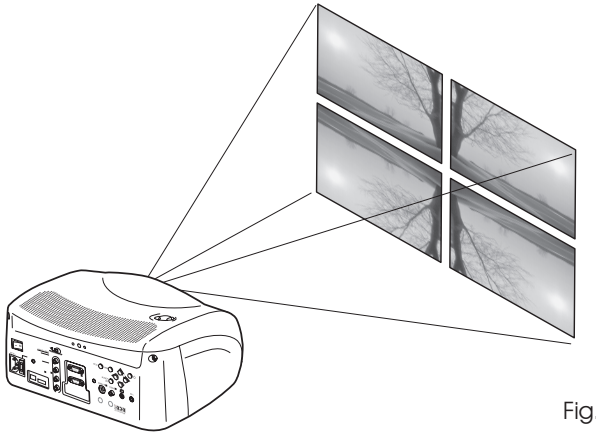


Fig.25

Tabela 6

Regulações	Entradas					
	Vídeo S-Vídeo	RGBS 15kHz YCrCb 15kHz	RGBS	YCrCb	RGB Gráfico	HDMI™
Posicionar	●	●	●	●	●	-
Aspecto	●	●	●	●	●	●
Frequência	-	-	●	●	●	-
Fase	-	-	●	●	●	-
Temperatura Cor	●	●	●	●	●	●
Correção Gama	●	●	●	●	●	●
Overscan	●	●	●	●	●	●
Atraso Y/C	●	●	-	-	-	-

TRAPÉZIO VERTICAL

Para obter a máxima qualidade da imagem projectada, aconselha-se a instalação do projector sobre uma base de apoio perpendicular ao ecrã de projecção. Se a imagem projectada estiver inclinada para a direita ou para a esquerda, utilize os pés roscados colocados no fundo do projector para alinhar a base da imagem projectada com a base do ecrã (Fig. 26).

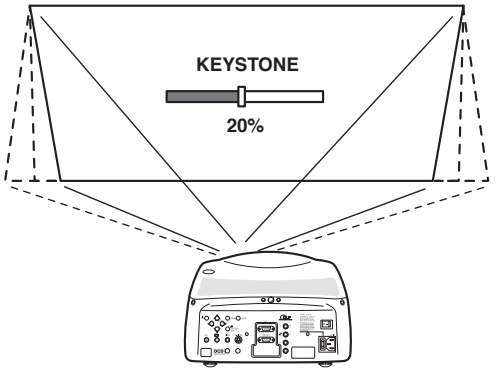


Fig.26

Se as regulações mencionadas não forem suficientes, para centrar a imagem no ecrã de projecção, incline o projector e utilize a regulação do Trapézio Vertical para compensar a distorção daí resultante.

IMAGENS DE TESTE

Visualiza uma série de cinco sinais de teste, úteis para instalar o projector e verificar o seu funcionamento básico. As teclas ◄ e ► permitem a selecção dos diversos padrões de teste (Fig. 27).

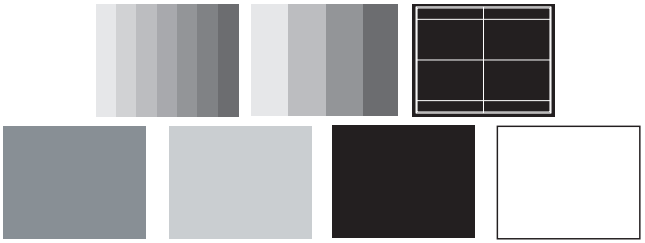


Fig.27

DEFINIÇÕES INICIAIS

Mostra os valores de todas as regulações (à excepção de Posição, Orientação, Atraso Y/C, Zoom e Foco) aos valores iniciais. Antes de realizar a operação, é pedida a confirmação (Fig. 28).

Fig.28

MENU

IDIOMA

Permite seleccionar os idiomas disponíveis para os menus do On Screen Display.

LISTA DAS FONTES

Para tornar o sistema D80 cada vez mais flexível, as funções abaixo descritas permitem modificar o menu de selecção das entradas, adaptando-o às necessidades do utilizador. A página principal visualiza todas as entradas fisicamente presentes no projector.
É possível eliminar da lista as entradas que não são utilizadas. Para isso, uma vez seleccionada a entrada, no menu descendente que aparece premindo a tecla ◄, é possível escolher a activação ou não da fonte (Fig. 29).
A exclusão ou a activação da fonte implicam uma renumeração automática das restantes entradas activas.

Fig.29

As fontes de sinal vídeo activas (visíveis a partir do menu de selecção das entradas) são evidenciadas pelo símbolo do clipe.
Pode ainda ser útil identificar a entrada com um nome mais significativo para o utilizador (por exemplo, com o nome do dispositivo ligado) em vez do tipo de sinal utilizado.
Após decidir tornar visível uma entrada, sempre no menu descendente, é possível dar outro nome à fonte em utilização seleccionando a opção NOME.
LIsto torna mais fácil recordar a fonte ligada a uma determinada entrada; de facto, é possível utilizar até doze caracteres alfanuméricos para atribuir um nome à fonte (para mais informações, consulte a secção COMO INSERIR UM TEXTO).

Como inserir um texto

O menu de inserção de texto, representado na (Fig. 30), permite a introdução dos caracteres de uma forma simples e rápida.

Fig. 30

O modo de inserção do texto permanece o mesmo, quer se modifique um nome existente, quer se insira um nome pela primeira vez. A inserção do carácter pode ocorrer em qualquer uma das posições disponíveis (representadas pelas linhas horizontais). Utilize as teclas ◄ e ► para se deslocar entre os caracteres para a direita ou para a esquerda respectivamente. Prima a tecla numérica correspondente ao carácter; a primeira pressão selecciona o primeiro carácter, a segunda pressão o segundo e assim por diante. Os caracteres disponíveis encontram-se no menu de inserção do texto que acompanha este modo de configuração. Concluída a inserção de um carácter, para inserir o seguinte basta deslocar o cursor para a posição imediatamente à direita, com a tecla ► do comando à distância e, de seguida, repetir o procedimento acima descrito. O mesmo é válido se a letra estiver associada à mesma tecla da anterior. Use a tecla ▲ para passar das letras maiúsculas para as minúsculas e viceversa. Os eventuais erros podem ser eliminados com a tecla ▼ depois de colocada sobre o carácter errado. Concluída a inserção do texto, pode confirmá-lo e memorizá-lo premindo a tecla MENU+. Se pretender anular as alterações efectuadas, use a tecla MENU- do comando à distância.

TECLAS F1-F2

Permite atribuir às teclas do comando à distância, denominadas F1 e F2, funções diferentes. A imagem é constituída por seis itens, um para cada linha e por duas colunas indicando as teclas F1-F2. A escolha entre F1 e F2 é feita atrvés das teclas ◄ e ► do comando à distância; a função atribuída a F1 ou F2 é escolhida com as teclas ▼ e ▲. A função desempenhada pela tecla é memorizada a partir do ponto correspondente à intersecção linha-coluna (Fig. 31).

Descrevem-se a seguir as 6 opções do menu.

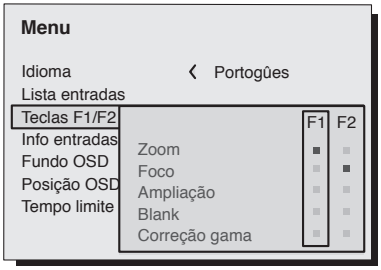


Fig.31

LENTE

A regulação ZOOM actua sobre o zoom motorizado da lente, permitindo alargar ou diminuir as dimensões da imagem projectada.

Premindo a tecla • do comando à distância no menu (zoom/focus), é possível visualizar um padrão que facilita a operação de zoom/focus.

Permite entrar no ambiente de zoom óptico, onde as teclas ◄ e ► permitem diminuir ou aumentar a superfície da imagem projectada.

A regulação FOCUS actua sobre a focagem motorizada da lente, permitindo obter a máxima definição da imagem projectada; uma focagem exacta deve permitir distinguir, aproximando-se do ecrã, cada pixel individual que compõe a imagem.

Com as definições iniciais do projector, as teclas do comando à distância configuráveis (F1, F2) desenvolvem as funções de zoom óptico e foco óptico (Fig. 27).

Focus

Depois de seleccionado, as teclas ◄ e ► permitem a focagem da imagem.

Ingrandimento

Activa o zoom electrónico, as teclas ◄ e ► regulam a ampliação da imagem. Premindo a tecla uma segunda vez, entra-se no modo PAN onde as teclas ◄ e ►, ▼ e ▲ permitem deslocar a imagem ampliada. Premindo a tecla ▼ pela terceira vez, o estado inicial de visualização é restabelecido.

Sem imagem

Remove o sinal vídeo presente produzindo uma imagem preta. Assim que a tecla é premida, uma indicação do OSD, com a duração de poucos segundos, confirma a sua activação. Premindo posteriormente qualquer tecla do comando à distância permite restabelecer as condições anteriores.

Temperatura de cor
Premindo sucessivamente a tecla em questão (F1 ou F2), é possível escolher entre as diversas temperaturas de cor disponíveis: ALTA, MÉDIA , BAIXA, NATIVO.

Correcção Gama
Premindo sucessivamente a tecla em questão (F1 ou F2), é possível escolher entre as diversas curvas de gama disponíveis.

INFORMAÇÕES SOBRE A FONTE
Quando se activa (SIM), aparecem as informações relativas ao tipo de sinal a cada mudança de fonte. Quando se desactiva (NÃO), não aparecem quaisquer informações sobre a fonte seleccionada.

FUNDO OSD
Determina o tipo de fundo do On Screen Display.
Permite seleccionar um fundo transparente ou opaco.

TEMPO LIMITE OSD
Define o tempo de permanência do OSD após o último evento (regulação a partir do comando à distância ou do teclado). A regulação é efectuada com a tecla ◄ (diminuição) e ► (aumento) num intervalo de 6-200 segundos.

POSIÇÃO OSD
Permite posicionar o On Screen Display numa determinada zona da imagem projectada. Para isso, utilize as teclas das seta para uma regulação precisa ou as teclas 1...9 do comando à comando per la selezione di una delle 9 posizioni predefinite.

MEMÓRIAS

Os principais parâmetros da imagem podem ser gravados em diferentes conjuntos de valores (chamados MEMÓRIAS) para serem posteriormente aplicados todos juntos com um só comando.
Existem 6 memórias diferentes (Memória 1-2...-6) para cada um dos 8 tipos de sinal geridos:

	1 VIDEO	
	2 S-VIDEO	
3 COMP/RGB (YPrPb 15KHz)		3 COMP/RGB (RGB 15KHz)
3 COMP/RGB (YPrPb 32KHz)		3 COMP/RGB (RGB 32KHz)
	4 GRAPHICS RGB	
	5 HDMI	

para um total de 24 Memórias diferentes disponíveis.
Os parâmetros de imagem que podem ser memorizados/acedidos pelo sistema de gestão das Memórias são os seguintes:

IMAGEM	**Picture**
BRILHO	FORMATO
CONTRASTE	TEMPERATURA DE COR
COR	OVERSCAN
TONALIDADE	GAMA
NITIDEZ	
FILTRO	
REDUÇÃO DO RUÍDO	

Alguns destes podem não estar disponíveis para algumas entradas ou para alguns sinais de entrada, de acordo com o indicado nas Tabelas 4 e 5.
A página do menu que permite a gestão da Memória é activada através da tecla ■ do comando à distância.

Guardar uma memória

Para guardar os valores actuais dos parâmetros da imagem na Memória 1, posicione-se na linha '1' com as teclas ▼ e ▲, e abra o menu descendente com a tecla ◄ (Fig. 32). De seguida, seleccione a linha Guardar definição actual. Confirmada esta operação, aparece em baixo a frase Definições actuais guardadas na Memória 1. Proceda do mesmo modo para a gravação das Memórias seguintes.

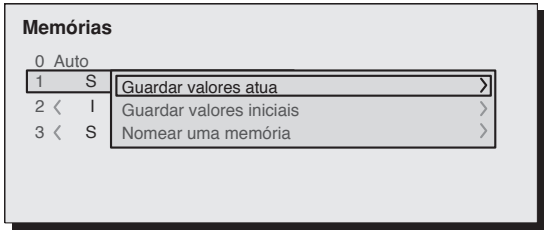


Fig.32

Aceder a uma memória

Para aceder a uma Memória, seleccione a linha desejada e prima a tecla ►. Os parâmetros memorizados na memória seleccionada serão aplicados à imagem visualizada, enquanto uma mensagem confirmará a operação de acesso à Memória 1. A memória acedida fica associada a essa fonte específica e a esse tipo de sinal e é activada automaticamente sempre que essa combinação de fonte e tipo de sinal for seleccionada.

Colocar uma memória nas definições iniciais

Para voltar a inserir os valores numa Memória anteriormente modificada, seleccione a linha relativa a essa Memória e abra o menu descendente correspondente (tecla ◄). Seleccione novamente a linha Guardar definições iniciais.
Confirmada a operação, aparece em baixo a mensagem Definições iniciais guardadas na Memória 1.

Mudar o nome de uma memória

É possível atribuir um nome a cada uma das Memórias. A introdução do nome (12 caracteres alfanuméricos, no máximo) pode ser efectuada seleccionando a opção Mudar nome, no respectivo menu descendente. A introdução do texto é feita de acordo com as modalidades indicadas no parágrafo COMO INSERIR UM TEXTO.

Reiniciar os valores actuais

Ao aceder ao menu MEMÓRIAS, é guardada uma cópia das definições actuais numa memória temporária (assinalada com 0 - AUTO). É possível, depois de aceder a uma ou mais memórias, restaurar as definições existentes no momento de entrada no menu MEMÓRIAS seleccionando a Memória '0' (0 - AUTO). Esta operação deve, contudo, ser efectuada antes que a página do menu MEMÓRIAS desapareça (30 segundos após a última operação com o comando à distância ou com o teclado). Quando aparecer novamente, a memória temporária irá conter novas informações, que terão em conta as Memórias eventualmente seleccionadas no penúltimo acesso à página MEMÓRIAS.

A Memória 0 pode também ser utilizada se, para o sinal em uso, não se pretender accionar a gestão das Memórias. Uma vez seleccionada, quando se escolhe uma fonte, são automaticamente recarregadas as definições efectivas no momento da sua anterior activação.

INFORMAÇÕES

Visualiza as informações relativas ao sinal vídeo/gráfico projectado e ao estado de funcionamento do sistema.
Esta função é visualizada premindo a tecla (i) do comando à distância (ou, na ausência do On Screen Display, a tecla ► do teclado).

MENUS RÁPIDOS

Os menus rápidos permitem aceder às principais regulações que influenciam a qualidade da imagem de um modo directo, sem aceder ao menu principal. As regulações BRILHO, CONTRASTE, COR, TONALIDADE, NITIDEZ, FILTRO e REDUÇÃO DO RUÍDO aparecem uma a seguir à outra, na parte inferior do ecrã, premindo as teclas ▼ e ▲.

MENSAGENS

Durante o funcionamento podem aparecer as seguintes mensagens:

Nenhum sinal

O sistema não reconhece qualquer sinal aplicado à entrada seleccionada. Nesse caso:

- Verifique se a entrada seleccionada está efectivamente ligada a uma fonte de sinal de vídeo ou gráfico e se essa fonte funciona.
- Verifique a integridade dos cabos utilizados para ligar o sistema às várias fontes.
- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do sistema e, em particular, da entrada seleccionada.

Fora do intervalo

Esta sinalização aparece quando a resolução ou a frequência vertical/horizontal do sinal de entrada excede as especificações do sistema (por exemplo, um sinal gráfico QXGA) ou quando se envia para uma determinada entrada um sinal não compatível com essa entrada (por exemplo, quando depois de programar a entrada de componentes em YPrPB 15 kHz, se liga a este um sinal progressivo).

10 MANUTENÇÃO E LIMPEZA

O projector não necessita de qualquer regulação interna, nem existem no seu interior peças que possam ser substituídas ou reguladas pelo utilizador.
Para a substituição da lâmpada, ou para qualquer reparação, dirija-se ao centro de assistência técnica mais próximo, que irá resolver cada problema com cortesia e eficiência.

Para a limpeza da protecção externa do projector, use um pano macio ligeiramente humedecido com água e um pouco de sabão neutro. Não esfregue demasiado as serigrafias do painel traseiro.

Para a limpeza da lente, utilize um pincel muito macio para remover a poeira ou um pano próprio para a limpeza dos óculos, caso seja necessário retirar impressões digitais ou outras manchas de gordura.

11 PROBLEMAS MAIS COMUNS

Falta de corrente (LEDs sempre apagados)

- Verifique se os interruptores de rede da unidade estão na posição I.
- Verifique se os cabos de rede estão correctamente ligados às tomadas de rede em que a unidade está a funcionar.
- Verifique a integridade do fusível colocado na tomada de rede traseira do projector.
- Substitua o fusível de protecção colocado na tomada de rede do projector por um do mesmo tipo e características (T 3, 15A H).
- Se o fusível se queimar repetidamente, contacte um centro de assistência autorizado.

A lâmpada permanece apagada

- Se isto se verificar após um breve intervalo de tempo desde a última desactivação, espere pelo menos três minutos antes de voltar a acendê-la, para permitir que a lâmpada arrefeça até à temperatura ideal de funcionamento.
- Se o problema persistir depois da lâmpada arrefecer, dirija-se a um centro de assistência autorizado.
- Verifique a integridade da ligação interpretando as indicações dos LEDs do sistema como indicado na Tabela 1.

Nenhuma imagem

- Verifique se a entrada seleccionada está efectivamente ligada a uma fonte de sinal de vídeo ou gráfico e se essa fonte funciona.
- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do sistema D80 ou, em particular, com as da entrada seleccionada.
- Verifique a integridade dos cabos utilizados para ligar o projector às várias fontes.
- Verifique a integridade da ligação interpretando as indicações dos LEDs do projector.
- Certifique-se de que os orifícios para o ar de arrefecimento não estão obstruídos e que a temperatura ambiente é inferior a 35°C.

Imagem distorcida, instável ou com muito ruído

- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do projector e, em particular, da entrada seleccionada.
- Verifique a integridade dos cabos.
- Se o problema se manifestar num sinal de vídeo proveniente de um sintonizador, verifique se o canal recebido está correctamente sintonizado e se o sistema da antena está em boas condições.
- Se o problema se manifestar num sinal de vídeo proveniente de um videogravador, certifique-se de que a fita da cassete não está demasiado usada e tente activar o modo VCR no menu PICTURE.
- Regule o parâmetro Nitidez no menu PICTURE para optimizar a imagem projectada.

Imagem incompleta ao longo das bordas (verticais ou horizontais)

- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do projector e, em particular, da entrada seleccionada.
- Active a função de regulação automática da imagem, premindo a tecla A do comando à distância ou a tecla ◄ do teclado do projector.
- Regule a posição horizontal ou vertical da imagem projectada através do menu IMAGE / POSIÇÃO (se disponível para a entrada seleccionada).
- Regule o tamanho horizontal ou vertical da imagem projectada através do menu IMAGE / FORMATO.
- Regule o valor de overscan usado para a imagem projectada através do menu IMAGE / OVERSCAN.

Imagem demasiado escura/clara ou com cores artificiais

- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do projector e, em particular, da entrada seleccionada.
- Regule os parâmetros de CONTRASTE, BRILHO, COR e TONALIDADE do menu PICTURE.
- Se necessário, regule a TEMPERATURA DA COR e CORRECÇÃO GAMA (menu IMAGE).

Imagem gráfica com pormenores verticais confusos ou tremidos

- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do projector e, em particular, da entrada seleccionada.
- Faça uma regulação automática da imagem premindo a tecla A do comando à distância, ou a tecla ◄ do teclado do projector.
- Regule os parâmetros de FREQUÊNCIA e FASE no menu IMAGE para optimizar os detalhes verticais da imagem projectada (se disponível para a entrada seleccionada).

Imagem vídeo com cores não alinhadas com os pormenores verticais

- Verifique se os sinais vídeo ou gráficos fornecidos pela fonte são compatíveis com as características técnicas do sistema e, em particular, da entrada seleccionada.
- Regule o parâmetro ATRASO Y/C no menu IMAGE para alinhar as cores com as bordas dos detalhes verticais da imagem projectada.

O comando à distância não funciona

- Verifique se as pilhas que alimentam o comando à distância estão carregadas e inseridas com a polaridade correcta.
- Certifique-se de que não existem obstáculos à frente dos receptores de infravermelhos situados no painel frontal e na parte da frente do projector.
- Certifique-se de que os receptores de infravermelhos situados na parte dianteira e traseira do projector não estão iluminados por fontes de luz intensa.

12 ACESSÓRIOS OPCIONAIS

Pode adquirir os seguintes acessórios opcionais junto dos nossos revendedores autorizados:

- Kit de montagem no tecto
- Lente

Para uma melhor adaptação aos diversos tipos de instalação e às distâncias de projecção, estão disponíveis nos nossos centros diversos tipos de lentes. Consulte o capítulo Informações Adicionais para mais pormenores sobre as distâncias de projecção e sobre as dimensões da imagem projectada.

Dirija-se sempre ao seu centro de assistência para substituir a objectiva. Utilize apenas acessórios originais ou aprovados pela **SIM2 Multimedia.**

ATENÇÃO: para a instalação no tecto com o suporte de suspensão, siga escrupulosamente as instruções e as normas de segurança incluídas na embalagem do suporte.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS ELECTRÓNICAS

Sinais de entrada:

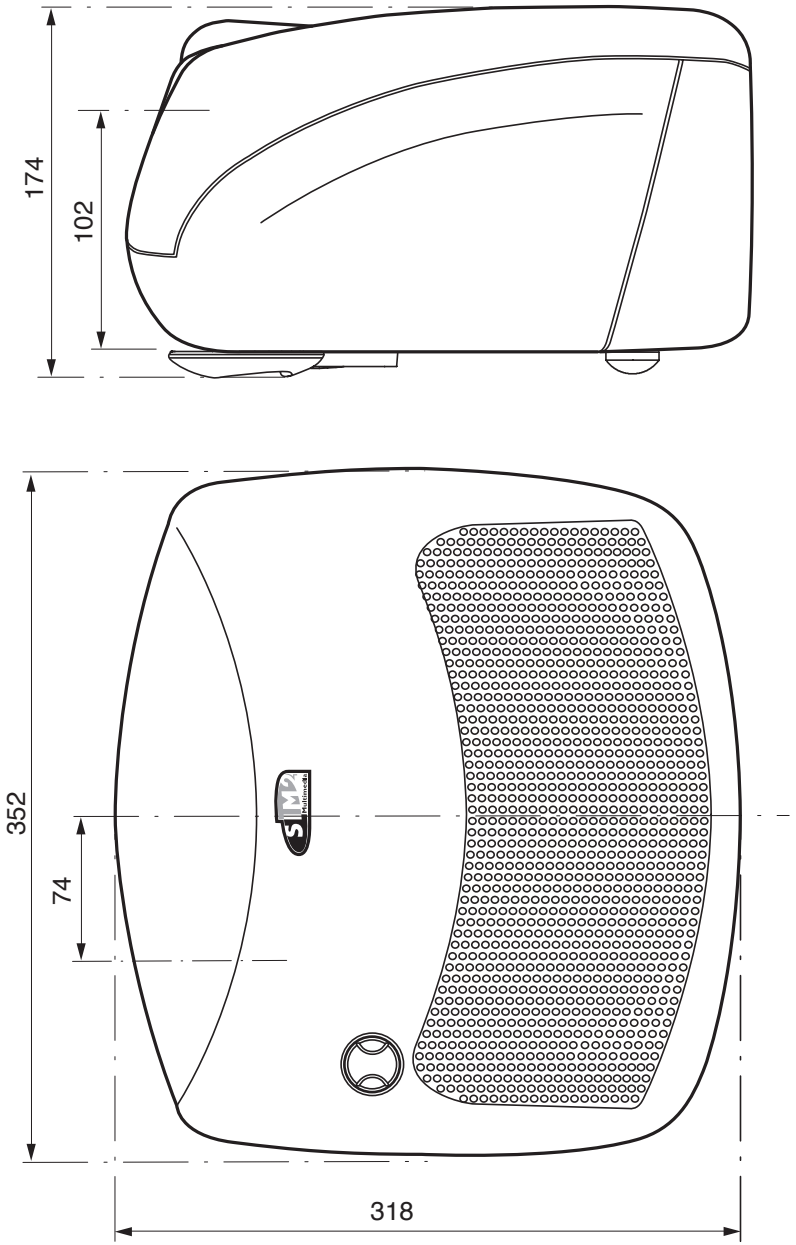
- 1 VÍDEO COMPÓSITO (CVBS)
  - conectores tipo RCA, dourados
  - 1,0 V_{pp} / 75 Ω, sincronismo negativo
- 1 S-VÍDEO (Y/C)
  - conectores mini-DIN de 4 pinos
  - Y: 1,0 V_{pp} / 75 Ω, sincronismo negativo
  - C: 0,286 V_{pp} / 75 Ω, [nível nominal burst NTSC]
  - 0,3 V_{pp} / 75 Ω [nível nominal burst PAL, SECAM]
- 1 COMPONENTE (Y/Pr/Pb/) - RGBS
  - 1 conjunto de 4 conectores tipo RCA
  - Sinal dos componentes
    - Y: 1,0 V_{pp} / 75 Ω, sincronismo negativo ou de 3 níveis [HDTV]
    - PrPb: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
  - Sinal RGB
    - R, G, B: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
    - sincronismo HV
    - 1,0 V_{pp} / 75 Ω, sincronismo negativo ou de 3 níveis [HDTV]
    - TTL positivo o negativo, 5 V_{pp} / 1 kΩ
- 1 RGBHV (RGB analógico)
  - conectores tipo DB15HD fêmea
  - R, G, B: 0,7 V_{pp} / 75 Ω
  - sincronismos separados H, V ou Compósito
  - TTL positivo ou negativo, 5 V_{pp} / 1 kΩ
- 1 HDMI HDCP

Controlo:	Painel (teclado), comando à distância, via RS232 de PC ou dispositivos de automação doméstica
Frequência horizontal:	de 15 a 80 kHz (até UXGA, 65 Hz)
Frequência vertical:	48 -100 Hz
Padrão vídeo:	selecção automática (PAL B,G,H,I,M,N,60, SECAM, NTSC 3.58 e 4.43)
Padrão de alta definição:	ATSC HDTV (480p, 720p, 1080i, 1080p)
Padrões gráficos:	VGA, SVGA, XGA, SXGA, UXGA
Temperatura da cor:	de 6500K a 10000K
Saídas:	2 saídas 12 V conector macho (1 activa com o sistema aceso, 1 activa com a relação de formato 16:9 seleccionada) 1 Saída Áudio Óptica (Conector TOSLINK)
Image shift range:	1/3 de imagem

CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJECTOR

Cabo de alimentação:	(EU, UK e US); comprimento 2m
Alimentação:	de 110 a 240 Vac, tolerância +/- 10% frequência de 48 a 62 Hz
Consumo de rede:	240 W máx
Fusível:	T 3,15 AH, 5 x 20 mm
Dimensões:	350 x 185 x 318 mm (LxAxP)
Peso (aproximadamente):	5,5 kg
Temp. de funcionamento:	10 a 35°C
Temp. de transporte:	-15 a 55°C
Temp. de armazenamento:	-15 a 55°C
Humidade:	20% a 95% na ausência de condensação
Segurança:	EN 60950
Transportabilidade:	o produto é considerado "aparelho de mesa"
Compatibilidade electromagnética:	EN 55022 Class B EN 55024 EN 61000-3-2 EN 61000-3-3
Transporte:	IEC 2244 - IEC 2248

DIMENSÕES



16/9						
Dimensões tela (diagonal)	Base tela		Min Distancia de projecção		Max Distancia de projecção	
			max L		max L	
in	m	in.	m	in.	m	in.
50"	1,1	44"	1,7	66"	2,3	90"
60"	1,3	52"	2,0	79"	2,7	107"
70"	1,6	61"	2,4	93"	3,2	126"
80"	1,8	70"	2,7	106"	3,6	144"
90"	2,0	78"	3,0	119"	4,1	162"
100"	2,2	87"	3,4	132"	4,6	180"
110'	2,4	96"	3,7	146"	5,0	198"
120"	2,7	105"	4,0	159"	5,5	215"
150"	3,3	131"	5,0	199"	6,8	270"
180"	4,0	157"	6,0	238"	8,2	323"
200"	4,4	174"	6,7	265"	9,1	360"
250"	5,5	217"	8,4	331"	11,4	449"
300"	6,6	261"	10,0	397"	13,7	539"

4/3						
Dimensões tela (diagonal)	Base tela		Min Distancia de projecção		Max Distancia de projecção	
			max L		max L	
in.	m	in.	m	in.	m	in.
50"	1,0	40"	2,0	81"	2,8	110"
60"	1,2	48"	2,5	97"	3,3	132"
70"	1,4	56"	2,9	113"	3,9	153"
80"	1,6	64"	3,3	129"	4,5	175"
90"	1,8	72"	3,7	145"	5,0	197"
100"	2,0	80"	4,1	162"	5,6	219"
110'	2,2	88"	4,5	178"	6,1	241"
120"	2,4	96"	4,9	194"	6,7	263"
150"	3,0	120"	6,1	242"	8,4	329"
180"	3,7	144"	7,4	291"	10,0	395"
200"	4,1	160"	8,2	323"	11,1	438"
250"	5,1	200"	10,3	404"	13,9	548"
300"	6,1	240"	12,3	485"	16,7	658"

SIM2 Multimedia S.p.a. Viale Lino Zanussi, 11 33170 Pordenone - ITALY
Phone +39.434.383.253-256 Fax +39.434.383260-261
www.sim2.com e-mail: info@sim2.it

SIM2 USA Inc. 10108 USA Today Way 33025 Miramar FL - USA
Phone +1.954.4422999 Fax +1.954.4422998
www.sim2usa.com e-mail: sales@sim2usa.com

SIM2 Deutschland GmbH Gewerbepark, 17 D-35606 Solms
Phone 0800.800.7462 Fax 0800.900.7462
www.sim2.com e-mail: info.de@sim2.it

SIM2 UK LTD Steinway House Worth Farm,
Little Horsted Nr. Uckfield, East Sussex TN22 5TT
Phone +44.01825.750850 Fax +44.01825.750851
www.sim2.co.uk e-mail: kate.buckle@sim2.co.uk

A SIM2 Multimedia é certificada

UNI EN ISO 9001

• Devido ao constante desenvolvimento do produto, as especificações e o projecto podem sofrer alterações sem aviso prévio.